Nr. 19. Lwów dnia 10. listopada 1894. Rok XXVII. Tom LIV.

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA" ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Stanowisko hodowli w gospodarstwie wiejskiem.

Napisał
Karol Filipowicz.

I.

Wobec utrzymujących się wciąż na niskim poziomie cen zboża i wobec braku jakichkolwiek danych, upoważniających do mniemania, iż ceny te rychło się podniosą, daje się słyszeć coraz częściej powtarzanie nawoływań do porzucenia dotychczasowego, przeważnie zbożowego kierunku gospodarstw i szukania innych źródeł dochodów z produkcyi, skoro zboże ich nie daje. W pośród tych źródeł wymieniają niekiedy i hodowlę inwentarza, lubo z drugiej strony nie brak głosów dowodzących, że ona także słabo się w Galicyi opłaca.

Czy więc oparcie tutejszych gospodarstw na produkcyi wytworów zwierzęcych wytrzymuje w samej rzeczy rachunek i czy ona jest w stanie wogóle przynieść zysk czysty, to kwestya ważna i bardziej od wielu innych domagająca się ścisłego zbadania.

O możliwości otrzymywania w dzisiejszych warunkach czystego dochodu z hodowli z wyjątkiem gospodarstw obfitujących w nadmiar łąk i pastwisk, nie dających się w inny sposób zużytkować, pozwalamy sobie wątpić. Dla uzasadnienia zaś tej wątpliwości dość jest przypomnieć ogólne warunki, w jakich hodowla może stanowić źródło bezpośrednich zysków i porównać je z istniejącymi dziś w przeważnej części tego kraju stosunkami ekonomicznymi. Wówczas bowiem okaże się jasno, że produkcya zwierzęca o tyle tylko posiadać może w większości tutejszych gospodarstw racyę bytu, o ile wspiera produkcyę zbożową.

Wiadomo mianowicie, że hodowla opłaca się bezwzględnie w takim tylko razie, gdy dochód ze spieniężenia mięsa, mleka, wełny lub przychowku przewyższa wszystkie koszta utrzymania inwentarza, nie wyłączając ani procentu od kapitału przezeń reprezentowanego, ani podściołu, stanowiącego znaczną część materyałów nawozowych. Obornik wtedy nic już nie kosztuje, głównym zaś celem utrzymywania inwentarza jest produkcya handlowych wytworów zwierzęcych, a hodowla, będąc sama przez się źródłem bezpośrednich czystych zysków, uważaną być może z całą słusznością za główną podwalinę gospodarstwa.

Lecz takie stosunki spostrzegamy właśnie tam, gdzie gospodarstwo wiejskie prowadzone jest w sposób jaknajbardziej ekstenzywny, gdzie liczne stada bydła, koni albo owiec pasą się swobodnie i bez żadnego prawie dozoru na obszernych stepach, gdzie ziemia jest niezmiernie tanią, a nawóz żadnej nie przedstawia wartości. Przykładem takich stosunków są mniej zaludnione kraje Ameryki lub gubernie południowo-wschodniej Rosyi.

Są to więc stosunki zupełnie różne od naszych.

Nie mniejszą też, lubo w odmiennym nieco kierunku różnicę spostrzegamy pomiędzy warunkami ogółu gospodarstw Galicyi, a temi, w jakich znajdują się pewne wyjątkowe okolice, zwłaszcza na północo-zachodzie Europy, w których, lubo gospodarstwo wiejskie prowadzone jest bardzo intenzywnie, wszelako hodowla bezwzględne może dawać zyski. Mówimy tu w szczególności o krajach nizinnych, o okolicach podlegających corocznym zalewom lub o miejscowościach, w których zbyteczna wilgoć mniej sprzyja produkcyi zboża, niż wzrastaniu traw pastewnych. Tam bowiem, podobnie jak w miejscowościach bardzo nad poziom morza wyniesionych, warunki przyrody nakazują wyłącznie prawie hodowlany kierunek gospodarstw, a cena ziemi reguluje się przeto według czystego dochodu, jaki przynosi hodowla.

Weźmy teraz jako przykład Anglię i zwróćmy uwagę na następujący szczegół. Wiadomo, że kraj ten zużywa największe ilości sztucznych nawozów, sprowadzanych z najodleglejszych stron świata i co zatem idzie — bardzo kosztownych. Gdyby więc hodowla opłacała się tam absolutnie, wówczas obornik musiałby przychodzić darmo; w takim zaś razie każdy rozsądny gospodarz angielski zamiast sprowadzać guano z Ameryki lub fosforyty z Podola,

produkowałby wyłącznie rośliny pastewne, które dawałyby mu nawóz jakoby bez kosztu. Że zaś jest przeciwnie, zatem okazuje się, że w kraju, który przywykliśmy poczytywać za ideał stosunków hodowlanych, inwentarz nie daje absolutnych zysków. Co większa, obornik kosztuje tam bardzo drogo, lecz z drugiej strony ogromną jest także jego wartość użytkowa.

Jeżeli zatem i w tutejszym kraju z wyjątkiem niektórych gospodarstw podgórskich lub złożonych przeważnie z łąk i pastwisk naturalnych, o bezwzględnem opłacaniu się hodowli mowy być nie może, jeżeli koszta drogiej stosunkowo paszy i wszystkie inne wydatki na utrzymanie zwierząt gospodarskich nie mogą być w zupełności pokrywane przez dochód ze sprzedaży produktów zwierzęcych i jeśli wskutek tego nawóz nie przychodzi gospodarstwom galicyjskim darmo, to jednak nie myślimy bynajmniej dowodzić, iż starania ku rozwojowi w nich hodowli nie są wogóle na dobie. Przeciwnie, postęp w tym kierunku uważamy za niezbędny, lecz jednocześnie pragniemy, aby wywołanym on został nie przez zwodnicze iluzye, które wiodą tylko do rozczarowania lecz przez zrozumienie istotnego znaczenia hodowli w tutejszych gospodarstwach i ocenienie jego wpływu na ogólne z tychże rezultaty.

Przy innej już sposobności staraliśmy się na tem miejscu wykazać, że niezmiernie doniosłe w ostatnich dziesiątkach lat zmiany stosunków ekonomicznych Galicyi, nakazują jej rolnikom dążyć wogóle do spotęgowania produkcyi, a przeto do wytwarzania tańszym kosztem każdego centnara zboża lub każdego litra mleka. Osiągnąć to zaś można w pierwszej linii przez staranność i umiejętność w stosowaniu racyonalnych przepisów technicznych, z drugiej zaś przez nadanie w produkcyi przeważnego znaczenia temu jej czynnikowi, który z natury swojej przyczynia się najbardziej do zwiększenia plonów.

Czynnikiem tym jest nawóz stajenny. Jeżeli więc w gospodarstwach prowadzonych ekstenzywnie ma on wogóle bardzo małą wartość, tak, że nietylko wkłady na jego wyprodukowanie, ale nawet transport na pole niekiedy się nie opłaca, to przeciwnie, wśród dzisiejszych warunków naszego rolnictwa wartość wszelkich środków sterkoryzacyjnych wzrasta do takiego stopnia, że nietylko nie możemy szczędzić znacznych stosunkowo kosztów dla wyprodukowania na miejscu jaknajwiększych ilości obornika, ale nawet gdy dalsze powiększenie tej produkcyi okazuje się już nazbyt kosztownem, musimy uciekać się w niektórych wypadkach do dopełniania nawozu surogatami handlowymi.

Jeżeli więc wobec konieczności zwiększenia produkcyi rolniczej w wielu tutejszych gospodarstwach dla zrównoważenia znaczniejszą liczbą hektolitrów zboża niskich cen dzisiejszych, przyznać musimy nawozowi tak wielką wartość użytkową, to konsekwentnie, nie możemy się ani chwili wahać w użyciu wszelkich rozsądnych środków dla przysporzenia jego ilości.

Jednym z takich środków i to najlepszym, gdyż najodpowiedniejszym, jest podniesienie hodowli zwierząt gospodarskich. Ta ostatnia bowiem, lubo — jak powiedzieliśmy — nie opłaca się bezwzględnie, to przecież stanowi najtańszy środek otrzymania potrzebnej ilości nawozu, a przeto przynosi ogromne pośrednie korzyści.

Takie też jest jej przeznaczenie i taka jej rola w przeważnej większości tutejszych gospodarstw. Celem hodowli bowiem, uważanej nie za odrębne jakieś przedsiębiorstwo, lecz za składową część gospodarstwa wiejskiego, jest dostarczanie temu ostatniemu środków sterkoryzacyjnych w jaknajtańszy sposób, zadaniem zaś inwentarza dochodowego — przerobienie paszy i ściółki na nawóz.

Jeżeli jednak ten ostatni ma jaknajmniej kosztować, to z przeróbki owej wyciągnąć jeszcze trzeba uboczne dochody za mięso, mleko, wełnę lub inne handlowe produkta, które pokryją część kosztów dla wytworzenia nawozu podjętych. Im zaś dochód ten będzie większy, tem taniej wypadnie nawóz.

Nie marzenia więc o absolutnem opłacaniu się hodowli, która ani w Galicyi, ani w Niemczech, ani nawet w Anglii bezpośrednich korzyści nie daje, lecz wynalezienie środków, by potrzebna w gospodarstwie mierzwa kosztowała rolników jaknajtaniej, stanowi jedno z zadań najważniejszych dziś dla ekonomii naszych ziemian.

Jeżeli wobec tego co powiedzieliśmy dotychczas, inwentarz produkcyjny w gospodarstwie wiejskiem poczytamy za narzędzie do najekonomiczniejszego przerobienia paszy i podściołu na mierzwę, a wszystkie handlowe wytwory zwierzęce, jak mleko, mięso itp. uważać będziemy za produkt uboczny, z którego osiągany dochód zmniejsza tylko koszta produkcyi nawozu, to takowa okaże się najtańszą wówczas, gdy z jednej strony koszta przerobienia paszy i ściółki na mierzwę będą jaknajmniejsze, z drugiej zaś, gdy dochód z otrzymanych przytem produktów ubocznych podniesiemy do rozmiarów jaknajwyższych.

Koszta powyższej przeróbki złożone z procentu i amortyzacyi kapitału reprezentowanego przez inwentarz i budynki, oraz z wydatków na obsługę, światło itp. będą — jak łatwo zrozumieć — tem mniejsze, im mniejsza liczba zwierząt użytą zostanie do przerobienia na mierzwę danej ilości paszy i podściołu, im mniej ich zatem utrzymywać będziemy w stosunku do rozporządzalnej karmy, czyli im obficiej żywić je będziemy. Z drugiej zaś strony dochód otrzymywany z produktów ubocznych zależy od ich wydajności i od ceny, za jaką je spieniężamy. Pierwsza zwiększa się w miarę obfitszego i racyonalniejszego żywienia, oraz w miarę dobierania poprawniejszych sztuk inwentarza; druga zaś, mianowicie cena handlowych produktów zwierzęcych jako w znacznej mierze zawarunkowana przez ekonomiczne stosunki, w których dane gospodarstwo się znajduje, zależy przeważnie od trafnego wyboru najzyskowniejszej gałęzi hodowli, oraz od sposobu spieniężania utrzymywanych produktów.

Okoliczności warunkujące wybór poszczególnych gałęzi hodowli i sposobów zużytkowywania dostarczanych przez nią wytworów zwierzęcych, wiążą się nadzwyczaj ściśle z całym systemem gospodarczego ustroju, a szczegółowe zbadanie ich i odpowiednie im uorganizowanie hodo-

wli, decydujące dla jej powodzenia posiada znaczenie. Z tego też względu rozbiór odnośnych stosunków w następnym artykule znajdzie swoje miejsce.

Plon ośmiu najlepszych gatunków buraków pastewnych.

P. Edward Meyer z Friedrichswerth podaje w „Fühlings landw. Zeitung" rezultaty co do masy i jakości z próbnej uprawy ośmiu najlepszych gatunków buraków pastewnych.

Pole doświadczalne zajmowało 34 morgi dobrej ziemi, na której w r. 1889 sadzone były buraki cukrowe (na morg 300 cent. obornika), w r. 1890 pszenica, w r. 1891 buraki cukrowe po zwapnieniu 850 centnarami wapna. Cała równina nawieziona została w zimie w r. 1891/92 dobrym obornikiem (260 cent. na morg), po sprawieniu zaś przed siewem rozsypano jeszcze amoniakalny superfosfat (1 centnar na morg). Obsiew odbył się 21. i 22. kwietnia i pomimo suchej pory buraki zeszły dosyć dobrze, przynajmniej jednostajnie; nasienie było kupione u firmy Henryk Mette w Quedlinburgu.

Suchy rok i zasiew na świeżym oborniku sprawiły, że rozwój buraków nie był bujny i odpowiednio do tego plon z całego pola doświadczalnego był stosunkowo niski; średnio dały wszystkie odmiany tylko 252 centn. z morga. Uprawa była niezwykle staranna, dwa razy bowiem były pociągiem, trzy razy rękami obrabiane, powodem niskiego plonu nie był więc brak pielęgnowania, ale brak opadów atmosferycznych. Gdy jednak warunki, w których rosły wszystkie odmiany, były zupełnie jednakowe, przeto doświadczenie ma wartość porównawczą. Zbiór odbył się 24. października, przyczem buraki najstaranniej ważono. Uprawiane były następujące odmiany i dały plon z morga:

1.	Flaszkowate czerwone Mammouth	273 cent.
2.	Żółte kuliste (gelbe Klumpen)	270 „
3.	Żółte oberndorfskie	264 „
4.	Żółte eckendorfskie	255 „
5.	Flaszkowate żółte olbrzymie de Vaurier	252 „
6.	Żółte leitowickie	249 „
7.	Żółte walcowate (Golden Tankard)	240 „
8.	Rogate (Kuhhorn)	217 „

Podług prof. dr. E. Wolffa z Hohenheimu ma być w 100 częściach buraków pastewnych:

Wody	88·0 %
Substancyi proteinowej	1·1 „
Tłuszczu	0·1 „
Włókna surowego	0·9 „
Popiołu	0·8 „
Bezazotnych wyciąg.	9·1 „

i jeżeli przyjmiemy po 33 fenigi za kilo substancyi proteinowej (białko), 22 fenigi za kilo tłuszczu i 11 fenigów za kilo tak włókna surowego jak bezazotnych wyciągowych substancyj, natenczas wartość 1 centnara (50 kilogramów) buraków pastewnych wynosić będzie 74 fenigi. Zatrzymując te liczby, natenczas na podstawie analiz wykonanych na rolniczo chemicznej stacyi doświadczalnej w Halli n. S. wykażą się następujące wartości porównawcze powyższych ośmiu odmian buraków:

1. Flaszkowate czerwone Mamuty.

Wody	82·95 %	wartość za centnar 98 fenigów.
Substancyi protein.	0·86 „	
Tłuszczu	—	
Włókna surowego	1·13 „	Wartość całego plonu z morga w wysokości 273 centn. = 267·54 Mk
Popiołu	0·92 „	
Bezazot. wyciągow.	14·14 „	

2. Żółte kuliste (Gelbe Klumpen)

Wody	86·14 %	Wartość za centnar 85 fenigów.
Substancyi protein.	9·75 „	
Tłuszczu	—	
Włókna surowego	0·90 „	Wartość całego plonu z morga w wysokości 270 centn. = 229·50 Mk
Popiołu	0·87 „	
Bezazot. wyciągow.	11·34 „	

3. Żółte oberndorfskie.

Wody	83·52 %	Wartość za centnar 96 fenigów.
Substancyi protein.	0·90 „	
Tłuszczu	—	
Włókna surowego	0·91 „	Wartość całego plonu z morga w wysokości 264 centn. = 253·44 Mk.
Popiołu	0·89 „	
Bezazot. wyciągow.	13·78 „	

4. Żółte eckendorfskie.

Wody	85·07 %	Wartość za centnar 89 fenigów.
Substancyi protein.	1·06 „	
Tłuszczu	—	
Włókna surowego	0·99 „	Wartość całego plonu z morga w wysokości 255 cent. = 226·95 Mk.
Popiołu	0·98 „	
Bezazot. wyciągow.	11·90 „	

5. Flaszkowate olbrzymie żółte de Vaurier.

Wody	83·35 %	Wartość za centnar 95 fenigów.
Substancyi protein.	0·86 „	
Tłuszczu	—	
Włókna surowego	1·32 „	Wartość całego plonu z morga w wysokości 252 cent. = 239·40 Mk.
Popiołu	1·07 „	
Bezazot. wyciągow.	13·40 „	

6. Żółte leitowickie.

Wody	87·47 %	Wartość za centnar 71 fenigów.
Substancyi protein.	0·65 „	
Tłuszczu	—	
Włókna surowego	0·83 „	Wartość całego plonu z morga w wysokości 249 centn. = 176·79 Mk.
Popiołu	0·89 „	
Bezazot. wyciągow.	10·17 „	

7. Żółte walcowate (Golden Tankard).

Wody	85·95 %	Wartość za centnar 86 fenigów.
Substancyi protein.	0·74 „	
Tłuszczu	—	
Włókna surowego	0·85 „	Wartość całego plonu z morga w wysokości 240 cent. = 206·40 Mk.
Popiołu	0·88 „	
Bezazot. wyciągow.	11·58 „	

8. Rogate (Kuhhorn).

Wody	86·95 %	Wartość za centnar 82 fenigi.
Substancyi protein.	0·67 „	
Tłuszczu	—	
Włókna surowego	0·83 „	Wartość całego plonu z morga w wysokości 217 cent. = 177·94 Mk.
Popiołu	0·84 „	
Bezazot. wyciągow.	10·71 „	

Porównując powyższe wyniki analiz z normalną zawartością buraków pastewnych, ustanowioną przez prof. dr. E. Wolffa, uderza najpierwej niższy procent wody a wyższy procent bezazotnych wyciągowych. Nie jest to ani błędem analitycznym, ani też zaletą gatunków, ale różnice te wynikły skutkiem niezwykle posusznego okresu rośnienia i byłyby jeszcze daleko większe, gdyby nie było silnych deszczów od 14. do 21. września. Nie wyszło to na korzyść buraków, deszcze te bowiem, chociaż pobudzające rośnienie, przyczyniły wprawdzie masy na objętość, gdy jakość stała się gorszą.

Co do wartości plonu pojedynczych gatunków, to największą różnicę mamy między flaszkowatymi czerwonymi Mamutami a żółtymi leitowickimi, bo 90·75 Mk (267·54—176·79) na morgu, a więc różnicę wcale znaczną. Przy normalnym zbiorze i uprawie na 50 morgach buraków cukrowych, korzyść przy uprawie Mamutów zamiast żółtych leitowickich wynosiłaby w razie, jeżeli dalsze doświadczenia i próby wykazałyby stale różnicę podobną powyższej, lekko do 6000 Mk w dochodzie surowym. Podobne próby łącznie ze ścisłą analizą powinny być w różnych miejscach i z różnymi gatunkami przeprowadzane, bo wtedy okaże się po kilkoletnich próbach, które gatunki buraków pastewnych opłacają się w danych warunkach najlepiej.

Na jakich gruntach należy używać superfosfatu.

Dawniej rozpowszechnione było zdanie, że we wodzie rozpuszczalny kwas fosforowy tylko na lżejszych glinach i powinowatych z nią gruntach może być z korzyścią używany, gdy na gruntach piaszczystych i torfiastych użycie tegoż jest nierentowne. Tak jednak nie jest. Na podstawie doświadczeń nawozowych, wykonywanych w ciągu ostatnich pięciu lat, twierdzi dr. Ullmann, że także na gruntach piaszczystych używać można śmiało superfosfatów, jeżeli tylko zrobiono je przez marglowanie lub wapnienie bogatszymi w wapno, zwiększono zaś ich wodopojemność przez nawożenie torfowej ziemi. Na ziemiach torfowych i na zagonach torfu krytych piaskiem osiągnąć można równie piękne rezultaty, jeżeli piasek nawieziony lub po powierzchni rozprzestrzeniony zawiera wapno, w przeciwnym zaś razie, jeżeli wapnienie zastosowano, albo jeżeli użyty był piaszczysty margiel. Najodpowiedniejsze jednak będą grunta gliniaste, naturalnie wapno zawierające, gdy najmniej odpowiednie będą niedrenowane i wiele żelaza zawierające ilaste gliny, żelaziste piaski i żelazisto-torfowe grunta, w których kwas fosforowy zostaje uwięziony tak silnie, że efektu prawie nie daje. Na takich gruntach pierwszą czynnością powinno być zniżenie stanu wody zaskórnej bądź przez rowy, bądź przez dreny, następnie powtarzane wapnienie, wreszcie stopniowe pogłębianie warstwy rodzajnej przez uprawę okopowin. Wszystkie te ziemie robią się czynniejsze, przez ułatwione bowiem osączanie już wiele się zyskuje, bo po ustąpieniu wody wnika w grunt powietrze atmosferyczne, przyspieszając odkwaszenie torfów i przemianę szkodliwych związków żelazowych na nieszkodliwe, na co ostatnie działa wprost bardzo energicznie nawiezienie gryzącem (palonem) wapnem, obecność zaś wapna wpływa rozluźniająco na ciężkie ilaste gliny, robiąc je sposobniejszemi do kruszenia się przy odpowiedniej mechanicznej uprawie. Tutaj użyte superfosfaty działają bezpośrednio i niema obawy wypłukiwania rozpuszczalnego kwasu fosforowego w warstwy za głęboko leżące, bo uwięziony zostaje przez wapno, a gdyby nawet był częściowo absorbowany przez związki żelazowe, to jeszcze nie będzie bezużyteczny, w gruntach bowiem dla atmosferycznego powietrza przystępnych, fosforany żelazowe ulegać mogą łatwiej rozkładowi przy zetknięciu się z korzonkami roślin, pobierającymi z nich wtedy kwas fosforowy łatwiej, niżeli gdyby ten kwas był w formie fosforanów żelazawych, łatwo tworzących się w gruntach nieprzewiewnych, nieobsuszonych lub niedrenowanych.

PROTOKÓŁ

posiedzenia Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galicyjskiego

z dnia 3. listopada 1894 r.

Przewodniczący: Książę Adam Sapieha.

Obecni Pp.: Dr. Pilat Tadeusz, Brykczyński Stanisław, ks. Sapieha Władysław, Langie Tadeusz, Onyszkiewicz Mieczysław, Wiesiołowski Adolf, Tyniecki Władysław, br. Brunicki Julian, Gizowski Józef, Cielecki Artur, hr. Dzieduszycki Klemens, Breuer Jan.

Hr. Stadnicki Stanisław usprawiedliwił pisemnie swoją nieobecność.

Prowadzący pióro: Sekretarz Towarzystwa.

Książę Przewodniczący otwierając posiedzenie, wezwał sekretarza do odczytania protokołu z poprzedniego posiedzenia Komitetu, odbytego dnia 6. października, który przyjęto bez zmiany.

P. Brykczyński imieniem Sekcyi hodowlanej przedłożył do zatwierdzenia Komitetu program rozdziału na poszczególne Oddziały Towarzystwa stacyj buhajów subwencyjnych i subwencyonowanych na rok 1895, poprzedzając to przedłożenie uwagą, że odnośnie do programu zatwierdzonego na całe dziesięciolecie tak przez Wydział krajowy jak i przez Ministerstwo rolnictwa miała sekcya na rok 1895 mniej o 2000 zł. na stacye buhajów subwencyjnych i subwencyonowanych; wypadało więc ilość stacyj odpowiednio zredukować, a ponieważ stacye subwencyjne okazały się w praktyce więcej celowi odpowiednie, skreślono stacyj subwencyonowanych 28, przyczyniając równocześnie stacyj subwencyjnych 19. W myśl zmian tych proponowanych miałoby być na rok przyszły stacyj subwencyjnych 97, zaś subwencyonowanych 146; ogólna zatem liczba stacyj funkcyonujących w r. 1895 na obszarze naszego Towarzystwa będzie 243, tj. mniej o 11 niż w roku bieżącym.

To stopniowe programem objęte umniejszanie funduszów na stacye buhajów znajduje uzasadnienie w równoczesnem wprowadzaniu w życie ogólnie obowiązującej ustawy o licencyonowaniu buhajów gminnych.

Obecny na posiedzeniu prezes Oddziału podolskiego przemawiał usilnie za pozostawieniem dotychczasowej liczby stacyj w tym Oddziale, wobec jednak wyczerpania całego na ten cel przeznaczonego funduszu, muśiał Komitet skreślić w Oddziale podolskim 3 stacye subwencyonowane, natomiast oddał temu Oddziałowi jedną stacyę subwencyjną, poczem cały przez Sekcyę hodowlaną w tej mierze przedłożony program rozdziału stacyj zatwierdzony został.

P. Brykczyński imieniem Sekcyi poddał pod zatwierdzenie Komitetu założenie dwóch nowych obór zarodowych półkrwi rasy simmenthalskiej w Oddziale tarnopolskim u p. Stanisława Kierskiego w Dobromirce i u p. Czerniakowskiego w Lisiczyńcach, jakoteż trzech chlewni zarodowych: u p. Wincentego Kraińskiego w Leszczowatem (Oddz. sanocki), u ks. Kornela Kuzyka w Machnowie (Oddz. rawski) i u p. Ziołeckiego w Radwan-Janówce (Oddz. lwowski): Wszystkie powyższe propozycye tak co do obór jak i co do chlewni zatwierdził Komitet

P. Brykczyński zdawał sprawę z wyniku podróży komisyi w tym roku wysłanej po zakupno bydła rozpłodowego rasy simmenthalskiej do Wiednia, Szwajcaryi i w Badeńskie; jakoteż z podróży inspektora Zakrzewskiego po rozpłodniki rasy oldenburgskiej. Obszerniejsze w tej mierze sprawozdanie ogłosiła już poprzednio Sekcya w nrze 18 „Rolnika“, tu tylko jeszcze dodał p. Brykczyński, że p. Zakrzewski zakupił przy tej sposobności znakomitego tryka rasy Cotswold do owczarni zarodowej p. Jacka Kieszkowskiego w Łuce, prócz tego 11 doborowych rozpłodników trzody chlewnej rasy Yorkshire częścią dla Komitetu, częścią dla prywatnych hodowców. Całe to sprawozdanie przyjął Komitet z zadowoleniem do wiadomości.

P. Tyniecki referował w sprawie rozdziału dodatkowej Komitetowi przez Ministerstwo rolnictwa udzielonej subwencyi w kwocie 1000 zł. na podniesienie w kraju produkcyi lnianej i proponował sprawienie 12 garniturów szczotek angielskich do czesania lnu wraz z trzepakami i trzepaczkami, co kosztować będzie 524 zł. 40 ct. Garnitury te rozdzielone będą w 6 powiatach, a mianowicie: w gródeckim, jaworowskim, cieszanowskim, łańcuckim, jarosławskim i kołomyjskim, w miejscowościach osobnym spisem objętych. Z reszty zaś pozostałej subwencyi, ze względu na to, że w tym roku nie można było wysłać p. Jana Gorskiego do Tratenau, proponuje referent zarezerwować kwotę 300 zł., by tegoż p. Gorskiego wysłać w roku przyszłym na te wykłady. Propozycye te uchwalił Komitet jednomyślnie.

Dr. Pilat zawiadomił Komitet o zawiązaniu się Towarzystwa ornitologicznego w Jarosławiu ze szczególnem uwzględnieniem chowu drobiu, jakoteż o zaproszeniu przesłanem przez Rady Oddziałów w Stanisławowie i Dynowie na Walne Zgromadzenie tychże Oddziałów. Komitet uchwalił wysłać do Stanisławowa jako delegata p. Brykczyńskiego i telegrafować do p. Wiktora Kazimierza, by w tymże charakterze jechał do Dynowa. Jeżeli odpowiedź wypadnie odmownie, pojedzie do Dynowa p. Tyniecki.

Ponieważ sprawę wyboru komisyi dla ułożenia programu XXX. Rady Ogólnej odłożono do najbliższego posiedzenia Komitetu, zdawał dr. Pilat sprawę z wyniku obrad Sekcyi ekonomicznej nad wnioskiem dra Kozłowskiego w kwestyi odnowienia przywileju banku austro-węgierskiego i żądania przy tej sposobności większego uwzględnienia naszego rolnictwa.“

Po dyskusyi, w której zabierali głos pp. bar. Brunicki, Onyszkiewicz, Brykczyński i Gizowski, wszystkie wnioski Sekcyi w tej sprawie uchwalił Komitet jednomyślnie.

Dr. Pilat poruszył myśl urządzenia muzeum rolniczego przy Towarzystwie, którego zawiązkiem mogłyby się stać pozbierane z wystawy okazy. Dla muzeum tego, z którem mogłaby być połączoną biblioteka Towarzystwa, uzyskaną byćby mogła subwencya krajowa i państwowa, a że muzeum takie wymagałoby z czasem osobnego pomieszczenia, możnaby zbudować gmach osobny, mieszczący zarazem biura Towarzystwa gospodarskiego, a ewentualnie i lokal dla Zarządu Towarzystwa Kółek rolniczych, gdyby to Towarzystwo zechciało nająć go od Towarzystwa gosp. Fundusz żelazny naszego Towarzystwa i stała renta z Dublan, której wysokość odpowiada czynszowi płaconemu przez Komitet, stanowiłyby podstawę dla uzyskania kapitału potrzebnego do budowy.

Po nader ożywionej dyskusyi, w której zabierali głos prawie wszyscy na posiedzeniu obecni, zapadła jednomyślnie następująca uchwała: Komitet uznając przez dra Pilata poruszoną myśl założenia muzeum rolniczego, jakoteż budowy własnego domu na pomieszczenie tak biur Towarzystwa jak i muzeum rolniczego za pożyteczne, upoważnia Prezydyum do najęcia ubikacyi na tymczasowe pomieszczenie zebranych z wystawy krajowej okazów muzealnych.

Komitet nadając Sekcyi ekonomicznej prawo kooptowania sił fachowych, upoważnia takową do sprecyzowania powyższych projektów, jakoteż do dalszego przeprowadzenia takowych.

P. Langie referował w sprawie fundacyi wyższej szkoły rolniczej w Szutromińcach, podając do wiadomości Komitetu, że fundator tej szkoły bar. Hohendorf żąda zmian zasadniczych w projekcie do statutu tej fundacyi wypracowanym przez nasz Komitet.

Po wyczerpującem wyjaśnieniu całej sprawy przez referenta, zapadła jednomyślna uchwała: Komitet obstaje przy zasadach w projekcie do statutu tej szkoły raz wypowiedzianych i upoważnia p. ref. Langiego, by fundatorowi sprawę tę pisemnie wyjaśnił.

P. Cielecki poruszył myśl urządzenia staraniem Komitetu wystaw bydła rozpłodowego, jakoteż targów na takowe co 3 lata. Tę sprawę po krótkiej dyskusyi przekazano Sekcyi hodowlanej do zbadania i przedstawienia odpowiednich wniosków.

Z inicyatywy p. Breuera przeprowadził Komitet dyskusyę nad projektowanym i zaprowadzić się mającym w Austro-Węgrzech monopolem spirytusowym.

Gdy porządek dzienny był już wyczerpany a nikt więcej głosu nie żądał, książę Przewodniczący zamknął posiedzenie.

Przybytek na wadze wystawianych w Islington wołów i owiec.

W przeszłym roku ogłosiła angielska „*Agricultural Gazette*“ zapiski z 5 lat, wykazujące dzienne przybytki na wadze zwierząt, opasanych systematycznie dla wystaw w Islington i tam premiowanych. Rasy są czysto angielskie, woły były poniżej dwóch lat, owce poniżej jednego roku. Zestawienie dat przedstawia się następująco:

1) Woły rasy	Wiek w ilości dni	Żywa waga w funt.	Dzienny przybytek od urodzenia w funt.	Najwyższy dzienny przybytek w funtach				
				1891	1890	1889	1888	1887
Devon	638	1292	2·02	1·72	2·06	1·79	1·90	2·13
Hereford	694	1606	2·31	2·50	2·34	2·26	2·38	2·48
Shorthorn	633	1560	2·50	2·39	2·46	2·57	2·39	2·52
Sussex	667	1636	2·45	2·30	2·45	2·49	2·39	2·32
Szkockie Bezrogie	548	1326	2·42	2·16	2·00	2·46	2·24	2·35
2) Owce rasy								
Leicester	244	144	0·59	0·72	0·60	0·70	0·74	0·75
Cotswold	275	241	0·88	0·71	0·69	0·75	0·77	0·64
Lincoln	258	193	0·75	0·76	0·76	0·68	0·72	0·76
Southdown	296	168	0·57	0 58	0·59	0·60	0·60	0·59
Hampshire	324	255	0·79	0·69	0·74	0·67	0·71	0·73
Suffolk	303	190	0·63	0·69	0·62	0·63	0·67	0·69
Shropshire	275	154	0·56	0 60	0·67	0·65	0·60	0·58
Oxfordshire	317	209	0·66	0·69	0·66	0·69	0·67	0 69

Z powyższego zestawienia widzimy, że szczególnie u owiec szybkość przybytku na wadze przedstawia znaczne różnice.

Przyjmując średni przybytek na wadze, w każdym razie nadzwyczajny, może u nas nie do osiągnięcia, ale zawsze służący jako podstawa do porównania i obliczając przyrost wszystkich ras na 275 dni, tj. na tak długi okres czasu, jakiego Cotswoldy potrzebowały, ażeby dojść do żywej wagi 241 funtów, przedstawi się nam następujące stopniowanie:

1 Cotswold	przybytek	śred.	0·88 ft.	będzie	żyw.	wagi	241	ft.
2 Hampshire	„	„	0·79	„	„	„	217	„
3 Lincoln	„	„	0·75	„	„	„	206	„
8 Shropshire	„	„	0·56	„	„	„	154	„
4 Oxfordshire	„	„	0·66	„	„	„	181	„
5 Suffolk	„	„	0·63	„	„	„	173	„
6 Leicester	„	„	0·59	„	„	„	162	„
7 Southdown	„	„	0·57	„	„	„	156	„

Co do szybkości rozwoju pierwsze miejsce zajmują Cotswoldy, potem Hampshiry, gdy tak u nas jakiś czas zalecane Southdowny zajmują dopiero 7 miejsce po Cotswoldach.

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

Instruktor mleczarstwa dla Galicyi przyjmować będzie interesentów 14. listopada jako w 2-gą środę miesiąca, w Gmachu sejmowym. Przy tej sposobności będzie można obejrzeć aparaty mleczarskie, jako to: centryfugę, maślnicę itd. Udzielać się też będą porady tak techniczne jak i handlowe. Instruktor mleczarstwa przyjmuje we Lwowie w gmachu sejmowym od 11. do 1. Wstęp wolny. Następny termin wypada 12. grudnia.

Drzewka agrestowe lub porzeczkowe wychowuje się przez szczepienie na pieńkach porzeczki złotej (*Ribes aureum*) lub smrodyni (*Ribes nigrum*); pierwsza daje pieńki wysokie, druga pieńki niskie. Pieńki wychowują się z sadzonek, ale porzeczka złota daje wiele odrośli korzeniowych, które oddzielone i osobno na grzędzie posadzone już w tym samym roku mogą być szczepione, gdy z sadzonek otrzymuje się pieńki nie prędzej jak po dwóch latach. Do niedawna szczepienia agrestu i porzeczek dokonywano w cieplarniach tylko, ogrodnik Henryk Weiler z Heroldsburg koło Norymbergii szczepi jednak z bardzo dobrym skutkiem w lecie. Pieńki, mające być szczepionymi, sadzi się na grządce w odstępach 40 centymetrowych, szczepi zaś nie wyżej jak 1·50 metra nad ziemią. Szczepi (nie okulizuje!) od końca lipca do końca sierpnia. Na zrazy przeznaczone gałązki muszą być dobrze zdrewniałe. Za najlepszą metodę szczepienia uważa tutaj szczepienie z boku. Zrazy bierze się z 4 lub 5 oczkami, obcina się im wszystkie liście i szczepi, obwiązując i osmarowując maścią woskową tak starannie miejsca zaszczepione, żeby woda do środka nie mogła się dostać. Uszlachetnione pieńki, którym się zostawia liście i może znajdujących się parę drobnych gałązeczek, przywiązuje się dobrze do palików i pozostawia tak do przyszłej wiosny. Po przekonaniu się, że szczepienie się udało, przecina się zawiązkę i obcina nietylko część dziczka nad wszczepionym zrazem, ale i wszystkie poniżej wyrosłe dzikie gałązki i pędy, pozostawia rok lub dwa na miejscu (dla uformowania się korony), poczem przesadza się je na miejsce, gdzie mają rodzić. Owoce są u tak szczepionych drzewek dorodniejsze jak na zwykłych krzakach, szczególnie zaś agresty odznaczają się wielkością.

Węgorz jest szkodliwy dla hodowli ryb. Tak twierdzi dr. Bayerl w „Tygodniku roln. dla niższej Bawaryi“ (Niederbayern) i to najszkodliwszym ma być dla płodu łososiowatych. Dr. Bayerl pomieścił w zupełnie zamkniętej sadzawce rybki trzytygodniowe pstrąga. Do tej sadzawki prześliznął się po rosą zmoczonej trawie jeden węgorz, który w krótkim czasie około 1000 rybek wyłowił. Rowkiem spustowym dostał się następnie węgorz do sadzawki z roczniakami. Tych wprawdzie nie wyjadł, ale żywiąc się owadami wodnymi, tak je gruntownie wytępił, że pstrągi nadzwyczaj mało podrosły wskutek niedostatecznego odżywiania. Z tego wynika, że przed węgorzami strzedz trzeba sadzawki pstrągowe, a cierpieć je można, względnie można

je chować tylko w stawkach z kroczkami i starszymi karpiami, którym żywności węgorz nie wyje.

Przemarzanie grzebieni u kogutów delikatniejszych ras zdarza się bardzo często w czasie ostrej i mroźnej zimy. Dla uniknięcia tego nie należy wypuszczać drobiu mniej wytrzymałego na zimno w dnie zbyt mroźne, a szczególnie wietrzne, tylko trzymać go w ciepłym kurniku lub stajence i żywić dobrze, póki się czas nie zmieni. W razie zaś wypadku przemrożenia, należy najprzód odosobnić chorego ptaka dla usunięcia go od napaści i dzióbania innych kogutów, następnie zrobić maść z tynktury szafranowej, spirytusu kamforowego i terpentyny i tą maścią smarować parę razy grzebień przemrożony. Środek ten przywróci obieg krwi, grzebień nabierze zwykłego koloru i brzegi jego wcale nie uschną. Z początku grzebień ten będzie przybierał na zimnie barwę siną, ale z czasem i to ustanie, gdy nacieranie wspomnianą maścią powtarzać się będzie przez czas dłuższy. Przedmioty wchodzące w skład maści należy zmieszać w słoiku, a potem używać jej za pomocą miękkiego pendzla.

Amerykański ryż (Zizania aquatica Lamb.) znanym jest od dawna, ale próby z jego wprowadzeniem do Europy długo nie dawały pomyślnych rezultatów, aż teraz dopiero od kilku lat uprawianą bywa ta trawa w stawach stacyi hodowli ryb w Lübbinchen w regencyi frankfurtskiej, udając się doskonale. Amerykański ryż jest trawą dużą, rosnącą w wodzie głębokiej od 0·50 do 1·5 metra; wogóle korzeniak jej musi być tak głęboko, ażeby zimową porą pokryty był jeszcze wodą, a nie stykał się z lodem, u nas więc woda musiałaby być głębszą, niżeli 50 centymetrów. W lipcu i sierpniu dojrzewają jego długie ziarna i zaraz kolejno wypadają, co utrudnia bardzo zbiór nasienia, tracącego oprócz tego nadzwyczaj łatwo siłę kiełkowania. Zebrane nasiona wysiewać najlepiej jaknajprędzej, kilka tygodni dają się jednak przechować w wilgotnej ziemi i w chłodnem miejscu. Najdalej jednak na początku jesieni muszą być wysiane wprost na miejsce, gdzie ryż ma rosnąć. Żeby nasienie tonęło, oblepia się pojedyncze ziarna gliną i tak obciążone wrzuca się do wody. Użyteczność amerykańskiego ryżu polega na tem, że opadające ziarna mają być, zdaniem kierownika stacyi w Lübbinchen pana Eckhardta, doskonałą karmą karpiów, które dojrzewające kępy ryżu oblęgają, szukając za opadłemi ziarnami lub wyczekując opadnięcia tychże. To samo dzikie kaczki poznawszy się z ryżem amerykańskim, wybierają go ze szkodą karpi, dla których powinien być rozmnażany.

Wykłady o rybactwie urządziło morawskie Towarzystwo rybackie w Bernie. Wykłady te mają się odbyć w listopadzie, celem zaś ich jest pouczenie rybaków zawodowych, jak się powinno prowadzić gospodarstwo rybne i jak należy ryby pielęgnować.

Dr. Emil von Wolff, profesor na kr. würtemberskiej Akademii rolniczej w Hohenheimie przeszedł dnia 1. października w stan spoczynku. Od r. 1854 był tam profesorem chemii rolniczej i kierownikiem stacyi doświadczalnej tamże. Nazwisko tego uczonego profesora, który wiedzę rolniczą w ciągu swej długiej działalności profesorskiej istotnie wzbogacił, jest i nam dobrze znanem i wiele jego dzieł znajduje się w ręku naszych postępowych gospodarzy, z których wielu było nawet jego uczniami.

Obwieszczenia c. k. Namiestnictwa.

L. 84954. Według urzędowego wykazu wybuchła zaraza pyskowo-racicowa we wsi Wierzniowice (Willmersdorf) w powiecie Freistadt na Szląsku austryackim.

Dla zapobieżenia zawleczeniu zarazy do kraju, c. k. Namiestnictwo zabrania na mocy §. 5. ust. z dnia 29. lutego 1880 (Dz. u. p. nr. 35, 36) aż do odwołania wprowadzać zwierzęta racicowe z powiatu Freistadt do Galicyi.

Zakaz wchodzi w wykonanie z dniem ogłoszenia w urzędowej „Gazecie Lwowskiej“.

Przekroczenia zakazu karane będą według §. 45 ust. z dnia 24. maja 1882 (Dz. u. p. Nr. 51).

Lwów dnia 3. listopada 1894.

L. 89683. Z powodu wybuchu zarazy płucnej w komitacie Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun i sprawdzenia tej zarazy na centralnej targowicy w St. Marx u bydlęcia rogatego, które przybyło z transportem bydła z targu peszteńskiego, a pochodziło z komitatu Szekes Féherwaz, wys. c. k. Ministerstwo spraw wewn. reskryptem z d. 30. października, l. 27642, włączyło obszar miasta Budapeszt wraz z targiem na bydło w tem mieście, tudzież komitaty Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun (Budapeszt) i Szekes Féherwaz do obszaru zamkniętego, ustanowionego reskryptem z 28. maja 1893, l. 12601, ogłoszonym tutejszem obwieszczeniem z d. 12. czerwca 1893, l. 44581 i zezwoliło począwszy od 6. listopada b. r. wprowadzać bydło tego pochodzenia wyłącznie tylko na targowicę kontumacyjną we Wiedniu (St. Marx) na zabicie w rzeźniach wiedeńskich przy zachowaniu przepisów zawartych w powołanym reskrypcie. Uchyla się przeto tutejsze rozporządzenie z dnia 12. maja b. r. l. 38.261, i zarazem przypomina się, że rozporządzenie tutejsze z dnia 28. maja 1882 r. pod l. 75.782, którem wzbroniono wprowadzać i przewozić zwierzęta przeżuwające z Węgier do Galicyi zachowuje i nadal moc obowiązującą.

Lwów dnia 3. listopada 1894.

Bank rolniczy we Lwowie.

(Plac Smolki l. 5.)

Lwów, dnia 10. listopada 1894.

Usposobienie nieco słabsze. Ceny zboża i spirytusu obniżają się. Chmiel nieznacznie się podniósł.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenica gotowa	6·15	do	6·50
Żyto gotowe	4·75	„	5·50

Owies obroczny	5·25	do	5·75
Jęczmień	4·50	„	6·—
Rzepak	8·—	„	9·—
Lnianka	—·—	„	—·—
Groch	5·—	„	8·—
Wyka	4·25	„	4·75
Bobik	4·25	„	4·75
Hreczka	—·—	„	—·—
Kukurudza	—·—	„	—·—
Chmiel za 56 kilogr.	30·—	„	50·—
Koniczyna czerwona	50·—	„	65·—
„ biała	65·—	„	100·—
„ szwedzka	—·—	„	—·—
Tymotka	22·—	„	28·—
Spirytus za 10 000 ltr. prct. zł. loco stacye kolei	13·50	„	14·—
ua termina	12·25	„	12·50

Bank rolniczy kupuje i sprzedaje wszelkie zboża i nasiona w najlepszych warunkach. Poleca zawsze na składzie owies obroczny od 50 kilogr. począwszy w najlepszej jakości po cenach targowych.

Odpowiedzialny redaktor *W. Tyniecki.* Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ pod zarz. Franciszka Katnera.